



LAVORI PER IL CONSOLIDAMENTO E IL RISANAMENTO
CONSERVATIVO A SEGUITO DELL'EVENTO SISMICO
DEL 06/04/2009 DI "PALAZZO CENTI"



PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI MECCANICI

SCALA
1:100

TIMBR

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO
Rete di distribuzione pannelli radianti a pavimento
PIANTA PIANO TERRA

Progetto Architettonico

PROGETTISTA: DOTT. ING. ARMANDO CENTIONI
COLLABORAZIONE: Dott. Arch. Chiara Centioni
 Via Garibaldi n. 5 - 00046 Grottaferrata (RM)
 tel. +39 0694315833 fax +39069413076 - e-mail acentioni@dbnet.it

Progetto Strutturale

PROGETTISTA INCARICATO: PROF. ING. ANTONIO BORRI
DOTT. ING. ANDREA GIANNANTONI, DOTT. ING. FABRIZIO MENECHINI
 Servizi di Ingegneria S.r.l. Via delle Industrie n. 54 - 06037 S. Eracleo di Foligno (PG)
 tel. +39 072393564/65 fax +39072391195 - e-mail studio@serviziidingegneria.com
DOTT. ING. ANDREA BAROCCI, DOTT. ING. MAURO DASASSO
 Centro direzionale Flaminio, via Flaminia n. 171 - 47923 Rimini (RN)

Progetto Implantistico

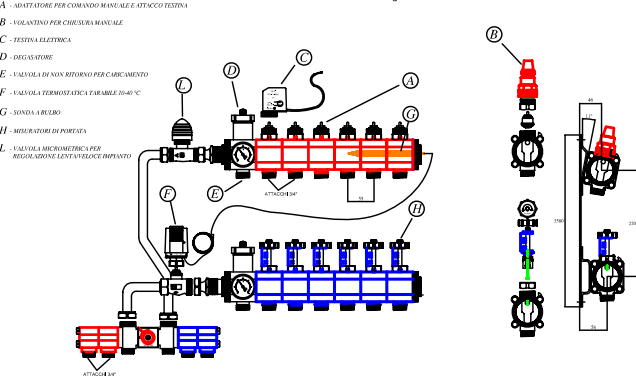
STUDIO TERMOTECNICO DOTT. ING. ANTONELLO BOTTONE
Viale Alcide De Gasperi 58/A - 67100 L'AQUILA
tel./fax +39 0862410683 - e.mail : ingbottone@gmail.com

SEZIONE PANNELLO GRAPHITO DUAL DENSITY

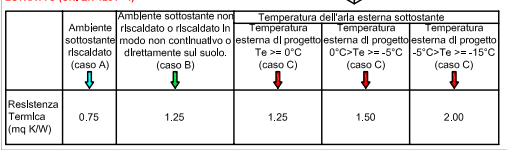
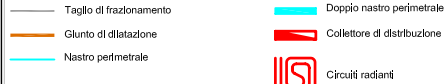


**SEZIONE COLLETTORE CON ALTA TEMPERATURA
IN POLIARILAMIDE**

Per le tubazioni di alimentazione
(salvo diverse disposizioni dalla progettazione)
si consiglia un diametro minimo di 28 mm est.



LEGENDA DISEGNO



PARTICOLARE CASSETTA VK MAXI



PRESCRIZIONI SECONDO UNI-EN 1264:2001 (Estratto) ed altre

Preparazione: durante la posa del pannello e nei giorni successivi, la temperatura dello stesso e dell'ambiente deve essere superiore ai 10°C.

Posa del pannello: tutti i bordi superiori devono essere poggianti a 5 o 10 cm di distanza dalle strutture verticali 20 cm dalle cornici murarie e dai controsoffitti apert, da installare a murare o a trame di battenti.

Posa del pannello: prima della posa del massetto, i crolli di ricambio devono essere sollevati al controllo dell'ingegnere. Il pannello deve essere posato su un letto di sabbia pulita, con uno spessore di 10 cm, e assestato con un rullo di 60 kg. Quando sarà perfetto, gli edifici già esistenti dovranno essere sollevati di 10 cm per proteggere il condizionamento dell'edificio.

Preparazione del letto di sabbia: quest'operazione deve essere eseguita almeno 21 giorni dopo il getto del cemento e prima della posa del pannello. La sabbia deve essere pulita e deve essere distribuita in modo uniforme su tutta la superficie dei massetti. Durante i primi 3 giorni di installazione, una temperatura di mandata compresa tra 10 e 25°C, successivamente l'impone la massima temperatura di progetto per almeno 4 giorni.

PRESCRIZIONI SECONDO UNI-EN 1264:2001 (Estratto) ed altre

PER IMPRESA EDILE

• Segreti d'impresa: eventuali usi a controllo devono essere fissati e sanciti per fornire una base livello ad ogni cliente aggiunti alle norme tecniche prima della posa del rivestimento;
• Indicazioni generali: prima della posa del pannello deve essere applicata una striscia di distensione perimetrale lunga tutto il perimetro della parete;
• Preparazione della parete: la parete deve essere pulita, liscia, priva di sporcizia, polvere, residui di malta e di altri materiali;
• Preparazione della finitura: la lappatura deve essere fatta in modo da risultare, durante, di pari livello, di pari e di continuo;
• Preparazione della parete: prima della posa del pannello, l'impianto per la regolazione dell'agugliamento deve essere regolato nel modo seguente:
 - il pannello deve essere montato ricambiando: **filamento, giletto, e cassetto** (PC100 per spessori compresi tra 3 e 4 cm, PC70 per spessori superiori a 4 cm) aggucciando questo a raggiungere la spinta consentita (vedi tabella);
 - il pannello deve essere montato ricambiando: **filamento** (filamento Lintex 200, Lint 11104 e D. 140/105) preferibilmente proprio;
 - il pannello deve essere montato ricambiando: **giletto** (normalmente l'utensile di taglio che ha l'incisione)

IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO RADIANTI

Atti di forza che la massima rete del sistema di riscaldamento radiante sono necessari anche accorgimenti nella fase di realizzazione dell'impianto al fine di garantire la massima omogeneità della temperatura superficiale radiante non omogenea penalizzando i costi in fase complessiva del sistema.

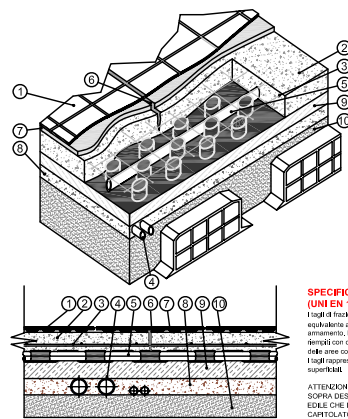
- I circuiti devono essere realizzati in circuiti, con interasse di poco superiore (di circa) $P_r = (P_r + 10)$ cm, dove P_r è il perimetro del radiatore, con un numero di circuiti per radiatore pari a 10, con un perimetro lungo.
- Controllare le fasi di mandata in acqua dei circuiti di distribuzione con guaine a cavi chiusi di spessore ≥ 10 mm, avendo le guaine la capacità di almeno 10 litri d'acqua per metro lineare.
- Nei punti di intersezione (passaggio) presso le porte, condotti a parete, i cavi devono essere protetti con guaine di protezione.
- La portata d'acqua nei circuiti deve essere tale da garantire la fase di riscaldamento un ΔT non superiore ≥ 10 °C, in fase di dissolvimento prestare attenzione alla massima lunghezza dei cavi e della sede del cavo.

Per quanto riguarda i caricatori di controllo fare riferimento alle istruzioni a carico del prodotto.

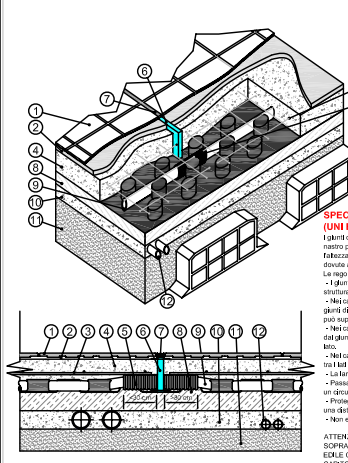
PIANTA PIANOterra



PARTICOLARE TAGLIO DI FRAZIONAMENTO



PARTICOLARE GIUNTO DI DILATAZIONE



SPECIFICHE
(UNI EN 1264 - UNI EN 15377)



COMUNE DELL'AQUILA

LAVORI PER IL CONSOLIDAMENTO E IL RISANAMENTO CONSERVATIVO A SEGUITO DELL'EVENTO SISMICO DEL 06/04/2009 DI "PALAZZO CENTI"



☐ ARCHITETTONICO

☐ STRUTTURALE

☒ IMPIANTISTICO

DATA

MAGGIO 2012

AGGIORNAMENTI

PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTI MECCANICI

ELABORATO

M009

SCALA

1:100

TIMBRO

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO
Rete di distribuzione pannelli radianti a pavimento
PIANTA PIANO TERRA

Progetto Architettonico

PROGETTISTA: DOTT. ING. ARMANDO CENTIONI

COLLABORAZIONE: Dott. Arch. Chiara Centioni

Via Garibaldi n. 5 - 00046 Grottaferrata (RM)

tel. +39 0694315833 fax +39069413076 - e-mail acentioni@dbnet.it

Progetto Strutturale

PROGETTISTA INCARICATO: PROF. ING. ANTONIO BORRI

DOTT. ING. ANDREA GIANNANTONI, DOTT. ING. FABRIZIO MENEHINI

Servizi di Ingegneria S.r.l. Via delle Industrie n. 54 - 06037 S. Eralito di Foligno (PG)

tel. +39 0742393564/65 fax +390742391195 - e-mail studio@serviziidingegneria.com

DOTT. ING. ANDREA BAROCCI, DOTT. ING. MAURO DASASSO

Centro direzionale Flaminio, Via Flaminia n. 171 - 47923 Rimini (RN)

Progetto Impiantistico

STUDIO TERMOTECNICO DOTT. ING. ANTONELLO BOTTONE

Viale Alcide De Gasperi 58/A - 67100 L'AQUILA

tel./fax +39 0862410683 - e.mail : ingbottone@gmail.com

